

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОЖИ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКОЙ ЭРИТРОДЕРМИИ

Мяделец В.О., Мяделец О.Д.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Введение. Паранеопластическая эритродермия (ПЭД) – эритродермическое состояние, возникающее при ряде онкологических процессов. Она относится к неспецифическим паранеопластическим синдромам [1]. В клинической практике возникает ситуация, требующая дифференциальной

диагностики ПЭД. Ощутимую помощь при этом может оказать морфологическое исследование кожи. Однако в доступной литературе отсутствуют сведения по этому вопросу.

Цель исследования – изучить с помощью методов морфологические критерии ПЭД.

Материал и методы. Исследован биопсийный материал от 10 больных ПЭД. Контролем служила кожа здоровых людей. Парафиновые срезы окрашивали гематоксилин-эозином, по Гейденгайну, Харту, Риттеру-Олессону. В криостатных срезах определяли активность АТФазы. Количественные показатели определяли методами ручной морфометрии.

Результаты и обсуждение. ПЭД в отличие от других форм ЭД характеризовалась пестрой морфологической картиной. В одних случаях (паранеопластическая листовидная пузырчатка, лимфома кожи) эпидермис был плотно инфильтрирован лимфоцитами, и в ряде участков невозможно было определить его границы. Отмечался выраженный гиперкератоз с незначительным или выраженным паракератозом. Другие слои эпидермиса не обнаруживались. Лишь окраска по Риттеру-Олессону позволяла определить под роговым слоем несколько рядов клеток шиповатого слоя. Зернистый слой чаще отсутствовал, выявлялся лишь местами. Наблюдался выраженный акантоз с явлениями межклеточного отека. В отдельных участках межклеточный отек приводил к формированию внутриэпидермальных пузырей.

Митотически делящиеся клетки и клетки в состоянии апоптоза определить и подсчитать при подобной картине было невозможно. Точно также невозможно было определить толщину надсосочкового слоя эпидермиса, длину и ширину эпидермальных гребешков.

В других случаях строение эпидермиса резко отличалось от описанного выше. В таких случаях отсутствовала лимфоцитарная инфильтрация эпидермиса, и его граница с дермой была отчетливой. В эпидермисе определялись акантоз, незначительно выраженные гиперкератоз и внутриклеточный отек. Обращала на себя внимание незначительная толщина надсосочкового эпидермиса, которая составляла от 3 до 5 клеточных диаметров. Длина эпидермальных гребешков была равна 19,3 диаметра клеток (228,6 мкм), а ширина их была различной и составляла от 6 до 15 клеточных диаметров. Митотически делящиеся клетки не обнаруживались, а количество апоптозных клеток составляло

Наконец, в третьем случае строение эпидермиса характеризовалось отсутствием гиперкератоза, выраженным акантозом, наличием умеренно выраженного внутриклеточного отека, а также длинных широких, постепенно истончающихся эпидермальных гребешков. Толщина надсосочкового эпидермиса не превышала 3-5 клеточных диаметров. Длина эпидермальных гребешков составляла 35,6 диаметров клеток (427 мкм), а их ширина – 21,5 диаметров клеток (258,0 мкм). Митотически делящиеся клетки не встречались.

Гликоген в кератиноцитах в большинстве случаев не выявлялся. Лишь в отдельных кератиноцитах в эпидермисе кожи одного из больных, обильно инфильтрированном лимфоцитами, со сформировавшимися внутриэпидермальными пузырями, встречались единичные, бессистемно расположенные гликоген-положительные кератиноциты.

Количество клеток Лангерганса (КЛ) при первом варианте (листовидная пузырчатка с лимфомой) резко снижалось, выявлялись немногочисленные клетки,

многие из них имели вид «клеток-теней». Существенно снижалась отростчатость клеток. Среднее количество клеток составляло $112,2 \text{ кл} / \text{мм}^2$. Активность АТФазы в клетках составляла 1,0 усл. ед. При других разновидностях паранеопластической ЭД изменения со стороны клеток КЛ были менее выраженными: плотность клеток составляла $351,9 \text{ кл} / \text{мм}^2$, а активность в них АТФазы - 1,8 усл. ед. По собственным данным [2], динамика КЛ эпидермиса отчетливо отражает степень тяжести общепатологических процессов в организме. Следовательно, такое резкое падение количества данных клеток и активности в них фермента свидетельствует о тяжелом состоянии организма.

Происходили выраженные изменения со стороны дермо-эпидермального соединения. У больной пузырчаткой и лимфомой кожи отмечалась обильная инфильтрация эпидермиса лимфоцитами, базальная мембрана полностью разрушалась и превращалась в прерывистую пунктирную, линию. Деструктивные изменения дермо-эпидермального соединения наблюдались и в других морфологических вариантах ПЭД.

Сосочки дермы были чаще узкими, ветвящимися. Находящиеся в них гемокapилляры резко расширялись. Наблюдался отек сосочкового слоя. При первом варианте ПЭД сосочки дермы были неотчетливыми из-за очень высокой плотности в них клеток инфильтрата. Показатель плотности инфильтратов здесь составлял $7984,9 \text{ кл} / \text{мм}^2$. Преобладающими клетками в инфильтрате являлись лимфоциты, однако встречались также макрофаги и фибробласты, немногочисленные эозинофилы. В сетчатом слое дермы плотность клеток в инфильтратах была выше и составляла $8540,1 \text{ кл} / \text{мм}^2$.

В состав инфильтратов входили те же клетки, что и в сосочковом слое: преобладали лимфоциты, макрофаги и фибробласты были в меньшем количестве. Инфильтраты распространялись глубже поверхностной артериолярной сети по ходу кровеносных сосудов. Они также плотно окружали концевые отделы желез и волосные фолликулы. Сосуды подсосочковой сети были расширены, малокровны. Во втором и третьих вариантах инфильтраты были умеренные. Их плотность составляла: в сосочковом слое - $1567,1 \text{ кл} / \text{мм}^2$, в сетчатом - $1678,9 \text{ кл} / \text{мм}^2$.

В первом морфологическом варианте капилляры сосочкового слоя при окраске гематоксилин-эозином практически не определялись. При окраске по Риттеру-Олессону и Харту выявлялись спавшиеся капилляры, базальная мембрана в них часто отсутствовала. В сетчатом слое дермы отмечалось расширение микрососудов, набухание эндотелиоцитов гемокapилляров, утолщение или распад базальной мембраны эндотелия, эритроцитозы, диapedезные кровоизлияния. Во втором и третьем вариантах отмечалось расширение микрососудов, их малокровие, набухание эндотелиоцитов и утолщение базальной мембраны.

Изменения со стороны межклеточного вещества при первом варианте сводились к выраженной гипохромии, расщеплению, распаду коллагеновых волокон, а также выраженному лизису эластических волокон и уменьшению их удельной плотности. Иногда эти волокна отсутствовали на значительных участках. Изменения затрагивали и эластический каркас кровеносных сосудов. Плотность коллагеновых волокон составляла 45,6%, эластических - $295,8 \text{ вол} / \text{мм}^2$. В основном веществе в ряде участков наблюдались конгломераты из мелкозернистого материала, интенсивно окрашенного в синий цвет. В отдельных

участках они занимали достаточно большие территории. В других участках основное вещество давало слабую реакцию на кислые гликозаминогликаны. Коллагеновые волокна окрашивались с разной интенсивностью в синий цвет. При других вариантах ПЭД изменения межклеточного вещества были менее выраженными.

Выводы.

1. ПЭД характеризуется выраженным полиморфизмом структурных проявлений в коже.

2. В ряде случаев при ПЭД наблюдаются выраженные деструктивные изменения в коже.

Литература:

1. Пономарев, А.А. Редкие кожно-висцеральные синдромы / А.А. Пономарев, Е.П. Куликов, Н.С. Караваев. – Рязань, 1998. – 648 с.
2. Мяделец, О.Д. Морфологические изменения клеток Лангерганса эпидермиса человека при некоторых воспалительных и онкологических заболеваниях / О.Д. Мяделец, В.В. Полчаннинова, И.И. Федоренко. // Морфология. – 1999. – Т. 116, № 6. – С. 58-63.